

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»
Набережночелнинский институт (филиал)
Кафедра промышленного гражданского строительства и строительных материалов



**Основная профессиональная образовательная
программа высшего образования**

Направление подготовки
01.06.01 «Математика и механика»

Направленность (профиль) подготовки: *Механика деформируемого твердого тела*

Квалификация (степень): *Исследователь. Преподаватель-исследователь.*

Форма обучения: *очная*

Набережные Челны 2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общие положения	3
1.1 Основная профессиональная образовательная программа, реализуемая в Набережночелнинском институте (филиале) ФГАОУ ВО "Казанский (Приволжский) федеральный университет" по направлению подготовки 01.06.01 «Математика и механика» и профилю подготовки «Механика жидкости, газа и плазмы» уровня высшего образования по программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре	3
1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП	3
1.3 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования	4
1.3.1 Цель (миссия) ОПОП	4
1.3.2 Срок освоения ОПОП	4
1.3.3 Трудоёмкость ОПОП.....	4
1.4 Требования к уровню подготовки абитуриента	4
2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП	4
2.1 Область профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО	4
2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО	4
2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО	4
2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО	5
2.5 Пожелания работодателей к уровню подготовки выпускника ОПОП ВО	6
3 Компетенции выпускника	9
3.1 Компетенции выпускника ОПОП ВО, формируемые в результате освоения данной ОПОП ВО	9
3.2 Матрица формирования компетенций	11
3.3 Карта компетенций	12
4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП	32
4.1 Календарный учебный график	32
4.2 Учебный план подготовки	32
4.3 Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)	33
4.4 Программы практик и научных исследований	34
4.4.1 Программы практик	34
4.4.2 Программа научных исследований	34
4.5 Программа государственной итоговой аттестации	34
5 Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП ВО.	35
5.1 Материально-технические и учебно-методические условия реализации ОПОП.....	37
5.2 Кадровые условия реализации ОПОП.....	41
6. Характеристики среды образовательной организации, обеспечивающие развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников	41
7. Особенности реализации ОПОП для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	47
8 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП	48
8.1.Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	48
9. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся	48

1. Общие положения

1.1 Основная профессиональная образовательная программа

Основная профессиональная образовательная программа, реализуемая в Набережночелнинском институте (филиале) ФГАОУ ВО "Казанский (Приволжский) федеральный университет" по направлению подготовки 01.06.01 «Математика и механика» и профилю подготовки «Механика деформируемого твердого тела» уровня высшего образования по программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную Казанским федеральным университетом с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 01.06.01 «Математика и механика».

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологий.

1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП

Нормативную базу разработки ОПОП составляют:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ;
2. ФГОС ВО по направлению подготовки 01.06.01 «Математика и механика», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 30.06.2014 г. № 866, зарегистрированный в Министерстве юстиции Российской Федерации 25.08.2014 г. № 33837;
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 19.11.2013 г. №1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;
4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 26.03.2014 г. № 233 «Об утверждении порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (с изменениями, внесенными приказом Минобрнауки РФ от 19.05.2015 г. № 511)»;
5. Приказ Министерства образования и науки РФ от 30.04.2015 г. № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»;
6. Приказ Министерства образования и науки РФ от 27.11.2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;
7. Приказ Минобрнауки России от 18.03.2016 N 227 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки"
8. Устав образовательной организации ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет» (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ №714 от 13 июля 2015 г.).
9. Положение о Набережночелнинском институте (филиале) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального

образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет» от 14.10.2015г. № 0.1.1.67-06/198/15 утверждено ректором КФУ;

10. Нормативные акты К(П)ФУ.

1.3 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования

1.3.1 Цель (миссия) ОПОП

Формирование у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

1.3.2 Срок освоения ОПОП

Срок получения образования по программе аспирантуры в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года.

1.3.3 Трудоёмкость ОПОП

Объем программы аспирантуры составляет 240 зачетных единиц.

1.4 Требования к уровню подготовки абитуриента

Лица, желающие освоить ОПОП ВО аспирантуры по данному научному направлению, должны иметь высшее образование, подтвержденное дипломом специалиста или магистра. Лица, имеющие высшее образование, принимаются в аспирантуру по результатам сдачи вступительных экзаменов на конкурсной основе. Порядок приема в аспирантуру и условия конкурсного отбора определяются действующим и локальными нормативными актами Университета.

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП

2.1 Область профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО

Область профессиональной деятельности выпускника включает всю совокупность объектов, явлений и процессов реального мира:

в научно-производственной сфере - наукоемкие высокотехнологичные производства оборонной промышленности, аэрокосмического комплекса, авиастроения, машиностроения, проектирования и создания новых материалов, строительства, научно-исследовательские и аналитические центры разного профиля,

в социально-экономической сфере - фонды, страховые и управляющие компании, финансовые организации и бизнес-структуры, а также образовательные организации высшего образования.

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО

Объектами профессиональной деятельности выпускника являются понятия, гипотезы, теоремы, физико-математические модели, численные алгоритмы и программы, методы экспериментального исследования свойств материалов и природных явлений, физико-химических процессов, составляющие содержание фундаментальной и прикладной математики, механики и других естественных наук.

2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО

Виды профессиональной деятельности выпускника:

- Научно-исследовательская деятельность в области фундаментальной и прикладной математики, механики, естественных наук.
- Преподавательская деятельность в области математики, механики, информатики.

Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО

Выпускник по направлению подготовки 01.06.01 «Математика и механика» должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

- Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) дополнительной профессиональной подготовки (ДПП).
- Профессиональная поддержка специалистов, участвующих в реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей), организации учебно-профессиональной, исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и (или) ДПП.
- Руководство научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельностью обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП.
- Разработка научно-методического обеспечения реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП.
- Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) по программам подготовки кадров высшей квалификации и (или) ДПП.
- Руководство группой специалистов, участвующих в реализации образовательных программ ВО и (или) ДПП.
- Руководство подготовкой аспирантов (адъюнктов) по индивидуальному учебному плану.
- Разработка научно-методического обеспечения реализации программ подготовки кадров высшей квалификации и (или) ДПП.
- Организовывать и контролировать выполнение научных исследований (проектов) в подразделении научной организации.
- Готовить предложения к портфелю проектов по направлению деятельности и заявки на участие в конкурсах на финансирование научной деятельности.
- Управлять реализацией проектов.
- Организовывать экспертизу результатов научных (научно-технических, экспериментальных) разработок (проектов).
- Стимулировать создание инноваций.
- Организовывать эффективное использование материальных ресурсов в подразделении для осуществления научных исследований (проектов).
- Реализовывать изменения.
- Управлять рисками.
- Осуществлять межфункциональное взаимодействие с другими подразделениями научной организации.
- Принимать эффективные решения.
- Взаимодействовать с субъектами внешнего окружения для реализации задач деятельности.
- Управлять данными, необходимыми для решения задач текущей деятельности (реализации проектов).
- Выполнять отдельные задания в рамках реализации плана деятельности.
- Участвовать в подготовке предложений к портфелю проектов по направлению и заявок на участие в конкурсах на финансирование научной деятельности.
- Эффективно и безопасно использовать материальные ресурсы.
- Реализовывать изменения, необходимые для эффективного осуществления деятельности.
- Организовывать обеспечение подразделения материальными ресурсами.
- Управлять нематериальными ресурсами подразделения.
- Обеспечивать надлежащие условия для работы персонала.
- Обеспечивать рациональную расстановку кадров и управление персоналом подразделения.
- Участвовать в подборе и адаптации персонала подразделения.
- Организовывать обучение и развитие персонала подразделения.
- Поддерживать мотивацию персонала.
- Управлять конфликтными ситуациями.
- Формировать и поддерживать эффективные взаимоотношения в коллективе.

- Управлять командой.
- Создавать условия для обмена знаниями.
- Эффективно взаимодействовать с коллегами и руководством.
- Работать в команде.
- Проводить мониторинг соблюдения требований охраны труда и промышленной/экологической безопасности подразделения.
- Организовывать безопасные условия труда и сохранения здоровья в подразделении
- Обеспечивать экологическую безопасность деятельности подразделения.
- Поддерживать безопасные условия труда и экологическую безопасность в подразделении.
- Поддерживать механизмы движения информации в подразделении.
- Осуществлять защиту информации в подразделении.
- Управлять собственным развитием.
- Управлять собственной деятельностью.

2.5. Пожелания работодателей к уровню подготовки выпускника ОПОП ВО

Выпускник аспирантуры является специалистом высшей квалификации и должен быть подготовлен:

- к научно-производственной деятельности в сфере наукоемких высокотехнологичных производств оборонной промышленности, аэрокосмического комплекса, авиастроения;
- к научно-производственной деятельности в сфере машиностроения, проектирования и создания новых материалов;
- к научно-производственной деятельности в сфере строительства;
- к научно-производственной деятельности в научно-исследовательских и аналитических центрах разного профиля;
- к социально-экономической деятельности в сфере фондов, страховых и управляющих компаний, финансовых организаций и бизнес-структур;
- к социально-экономической деятельности в образовательных организациях высшего образования.

В соответствии с профессиональным стандартом «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования» (Приказ Министерства труда и социальной защиты от 8 сентября 2015 г. № 608н) выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями:

<i>Обобщенные трудовые функции (код и наименование)</i>	<i>Трудовые функции (код и наименование)</i>
<p>I. Преподавание по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и дополнительным профессиональным программам (ДПП), ориентированным на соответствующий уровень квалификации СПРАВОЧНО: Возможные наименования должностей, профессий: доцент Требования к образованию и обучению: высшее образование - ... аспирантура..., направленность (профиль) которого, как правило, соответствует преподаваемому учебному курсу, дисциплине (модулю). Требования к опыту практической работы: стаж научно-педагогической работы не менее 3 лет или наличие ученого звания</p>	<p>I/01.7. Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП I/02.7. Профессиональная поддержка специалистов, участвующих в реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей), организации учебно-профессиональной, исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и (или) ДПП I/03.7. Руководство научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельностью обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП I/04.8. Разработка научно-методического обеспечения реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП</p>
<p>J. Преподавание по программам аспирантуры (адъюнктуры), ординатуры, ассистентуры-стажировки и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации СПРАВОЧНО:</p>	<p>J/01.7. Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) по программам подготовки кадров высшей квалификации и (или) ДПП J/02.8. Руководство группой специалистов, участвующих в реализации образовательных программ ВО и (или) ДПП</p>

<p>Возможные наименования должностей, профессий: профессор</p> <p>Требования к образованию и обучению: высшее образование - ... аспирантура..., направленность (профиль) которого, как правило, соответствует преподаваемому учебному курсу, дисциплине (модулю).</p> <p>Требования к опыту практической работы: стаж научно-педагогической работы не менее 5 лет</p>	<p>J/03.8. Руководство подготовкой аспирантов (адъюнктов) по индивидуальному учебному плану</p> <p>J/04.8. Руководство клинической (лечебно-диагностической) подготовкой ординаторов</p> <p>J/05.8. Руководство подготовкой ассистентов-стажеров по индивидуальному учебному плану</p> <p>J/06.8. Разработка научно-методического обеспечения реализации программ подготовки кадров высшей квалификации и (или) ДПП</p>
---	---

В соответствии с профессиональным стандартом «Научный работник (научная, научно-исследовательская) деятельность»» (Проект Приказа Минтруда от 18 ноября 2013 г.) выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями:

<p>А. Планировать, организовывать и контролировать деятельность в подразделении научной организации</p> <p>СПРАВОЧНО:</p> <p>Возможные наименования должностей: начальник подразделения, начальник отдела, заведующий лабораторией, старший научный сотрудник</p> <p>Требования к образованию и обучению: высшее образование, ученая степень кандидата наук</p> <p>Требования к опыту практической работы: не менее 5 лет.</p>	<p>A/01.8. Организовывать и контролировать выполнение научных исследований (проектов) в подразделении научной организации</p> <p>A/02.8. Готовить предложения к портфелю проектов по направлению деятельности и заявки на участие в конкурсах на финансирование научной деятельности</p> <p>A/03.8. Управлять реализацией проектов</p> <p>A/04.8. Организовывать экспертизу результатов научных (научно-технических, экспериментальных) разработок (проектов)</p> <p>A/05.8. Стимулировать создание инноваций</p> <p>A/06.8. Организовывать эффективное использование материальных ресурсов в подразделении для осуществления научных исследований (проектов)</p> <p>A/07.8. Реализовывать изменения</p> <p>A/08.8. Управлять рисками</p> <p>A/09.8. Осуществлять межфункциональное взаимодействие с другими подразделениями научной организации</p> <p>A/10.8. Принимать эффективные решения</p> <p>A/11.8. Взаимодействовать с субъектами внешнего окружения для реализации задач деятельности</p> <p>A/12.8. Управлять данными, необходимыми для решения задач текущей деятельности (реализации проектов)</p>
<p>В. Проводить научные исследования и реализовывать проекты</p> <p>СПРАВОЧНО:</p> <p>Возможные наименования должностей: научный сотрудник</p> <p>Требования к образованию и обучению: высшее образование (специалист, магистр)</p> <p>Требования к опыту практической работы: не менее 3 лет</p>	<p>V/01.7. Выполнять отдельные задания в рамках реализации плана деятельности</p> <p>V/02.7. Участвовать в подготовке предложений к портфелю проектов по направлению и заявок на участие в конкурсах на финансирование научной деятельности</p> <p>V/03.7. Эффективно и безопасно использовать материальные ресурсы</p> <p>V/04.7. Реализовывать изменения, необходимые для эффективного осуществления деятельности</p> <p>V/05.7. Принимать эффективные решения</p> <p>V/06.7. Взаимодействовать с субъектами внешней среды для реализации текущей деятельности / проектов</p>
<p>С. Эффективно использовать материальные, нематериальные и финансовые ресурсы подразделения</p> <p>СПРАВОЧНО:</p> <p>Возможные наименования должностей: начальник подразделения, начальник отдела, заведующий лабораторией, старший научный сотрудник</p>	<p>C/01.8. Организовывать обеспечение подразделения материальными ресурсами</p> <p>C/02.8. Управлять нематериальными ресурсами подразделения</p>

<p>Требования к образованию и обучению: высшее образование, ученая степень кандидата наук Требования к опыту практической работы: не менее 5 лет</p>	
<p><i>D. Управлять человеческими ресурсами подразделения</i> СПРАВОЧНО: Возможные наименования должностей: <i>начальник подразделения, начальник отдела, заведующий лабораторией, старший научный сотрудник</i> Требования к образованию и обучению: <i>высшее образование, ученая степень кандидата наук</i> Требования к опыту практической работы: <i>не менее 5 лет</i></p>	<p>D/01.8. Обеспечивать надлежащие условия для работы персонала D/02.8. Обеспечивать рациональную расстановку кадров и управление персоналом подразделения D/03.8. Участвовать в подборе и адаптации персонала подразделения D/04.8. Организовывать обучение и развитие персонала подразделения D/05.8. Поддерживать мотивацию персонала D/06.8. Управлять конфликтными ситуациями D/07.8. Формировать и поддерживать эффективные взаимоотношения в коллективе D/08.8. Управлять командой D/09.8. Создавать условия для обмена знаниями</p>
<p>E. Поддерживать эффективные взаимоотношения в коллективе СПРАВОЧНО: Возможные наименования должностей: научный сотрудник Требования к образованию и обучению: высшее образование (специалист, магистр) Требования к опыту практической работы: не менее 3 лет</p>	<p>E/01.7. Эффективно взаимодействовать с коллегами и руководством E/02.7. Работать в команде</p>
<p>F. Поддерживать и контролировать безопасные условия труда и экологическую безопасность в подразделении СПРАВОЧНО: Возможные наименования должностей: начальник подразделения, начальник отдела, заведующий лабораторией, старший научный сотрудник Требования к образованию и обучению: высшее образование, ученая степень кандидата наук Требования к опыту практической работы: не менее 5 лет</p>	<p>F/01.8. Проводить мониторинг соблюдения требований охраны труда и промышленной/ экологической безопасности подразделения F/02.8. Организовывать безопасные условия труда и сохранения здоровья в подразделении F/03.8. Обеспечивать экологическую безопасность деятельности подразделения</p>
<p>G. Поддерживать безопасные условия труда и экологическую безопасность в подразделении СПРАВОЧНО: Возможные наименования должностей: научный сотрудник Требования к образованию и обучению: высшее образование (специалист, магистр) Требования к опыту практической работы: не менее 3 лет</p>	<p>G/01.7. Поддерживать безопасные условия труда и экологическую безопасность в подразделении</p>
<p>H. Управлять информацией в подразделении СПРАВОЧНО: Возможные наименования должностей: начальник подразделения, начальник отдела, заведующий лабораторией, старший научный сотрудник Требования к образованию и обучению: высшее образование, ученая степень кандидата наук Требования к опыту практической работы: не менее 5 лет</p>	<p>H/01.8. Поддерживать механизмы движения информации в подразделении H/02.8. Осуществлять защиту информации в подразделении</p>
<p>I. Управлять собственной деятельностью и развитием СПРАВОЧНО: Возможные наименования должностей: начальник подразделения, начальник отдела, заведующий лабораторией, старший научный сотрудник, научный сотрудник Требования к образованию и обучению: высшее образование, ученая степень кандидата наук / высшее образование (специалист, магистр) Требования к опыту практической работы: не менее</p>	<p>I/01.7. Управлять собственным развитием I/02.7. Управлять собственной деятельностью</p>

ОПОП разработана в соответствии с потребностями регионального рынка труда в кадрах с высшим образованием. Преимуществом разработанной ОПОП следует признать сочетание базового университетского образования с практико-ориентированной подготовкой аспирантов по направлению подготовки 01.06.01 «Математика и механика». С учетом интересов работодателей разрабатываются программы производственных практик, в цикл профессиональных дисциплин введены разделы, способствующие формированию компетенций. Аспиранты имеют возможность проходить научно-исследовательскую практику в лабораториях Казанского (Приволжского) федерального университета, что позволяет закрепить полученные знания и практические навыки под контролем научного руководителя.

В целом анализ результатов работы позволяет сделать вывод о достаточно высоком качестве образования по основной образовательной программе высшего образования 01.06.01 «Математика и механика» в Набережночелнинском институте (филиале) ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет».

3. Компетенции выпускника

3.1 Компетенции выпускника ОПОП ВО, формируемые в результате освоения данной ОПОП ВО

Результаты освоения ОПОП определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Выпускник должен обладать следующими универсальными компетенциями (УК):

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);
- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);
- готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);
- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5).

Выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

- способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);
- готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2);

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

- понимание сущности и социальной значимости профессии, основных перспектив и проблем, определяющих конкретную область деятельности (ПК-1);
- владение основами теории фундаментальных разделов механики (прежде всего механики деформируемого твердого тела: теории упругости, математической теории пластичности, теории вязкоупругости и ползучести, механики разрушения, механики композиционных материалов) (ПК-2);
- умение работать с основными пакетами прикладных программ для решения практически важных задач механики деформируемого твердого тела (ПК-3).



3.2 Матрица формирования компетенций

Матрица формирования компетенций Направление подготовки - 01.06.01 Математика и механика

Направленность – Механика деформируемого твердого тела

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения – очная год начала обучения – 2019

Индекс	Название дисциплины	Формируемые компетенции									
		УК-2	УК-4	УК-3	ПК-1	УК-5	УК-1	ПК-3	ПК-2	ПК-2	ПК-2
Б1.Б.1	История и философия науки										
Б1.Б.2	Иностранный язык										
Б1.В.ОД.1	Педагогика и психология высшей школы										
Б1.В.ОД.2	Правовое обеспечение инновационной деятельности										
Б1.В.ОД.3	Организация и методология научных исследований										
Б1.В.ОД.4	Инновационные методы поиска технических решений										
Б1.В.ОД.5	Информационные технологии в науке										
Б1.В.ОД.6	Механика деформируемого твердого тела										
Б1.В.ДВ.1.1	Механика трещин										
Б1.В.ДВ.1.2	Численные и аналитические методы решения задач механики деформируемого твердого тела										
Б1.В.ДВ.2.1	Теория оболочек, пластин, стержней										
Б1.В.ДВ.2.2	Механика композиционных материалов и конструкций										
Б2.1	Педагогическая практика										
Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности										
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук										
Б4	Государственная итоговая аттестация										
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена										
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)										
ФТД.1	Перевод специализированных текстов										

Заведующий кафедрой ПГСИСМ

Галеев Р. Р.

3.3. Карта компетенций

КОМПЕТЕНЦИЯ: *ОПК-1 способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий*

(шифр и название)

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции:

– общепрофессиональная компетенция выпускника образовательной программы по направлению подготовки (специальности) высшего образования 01.06.01 Математика и механика Механика деформируемого твердого тела, уровень ВО аспирантура

Таблица

СООТВЕТСТВИЕ УРОВНЕЙ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ

<u>Код и наименование компетенции</u>	<u>Индикаторы достижения компетенции</u>	<u>Планируемые результаты обучения, детализированные по уровням освоения компетенции</u>			<u>Оценочные средства, проверяющие освоение компетенции, с указанием дисциплин (модулей), практик, ГИА</u>
		<u>Базовый</u>	<u>Продвинутый</u>	<u>Высокий</u>	
<i>ОПК-1 способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</i>	<p><i>Знать современные методы исследования, информационно-коммуникационные технологии в самостоятельной научно-исследовательской деятельности</i></p> <p><i>Уметь использовать и применять методы и способы исследования, информационно-коммуникационные технологии в их самостоятельной научно-</i></p>	<p>Знать современным компьютерным технологиям сбора и обработки информации</p> <p>Уметь проводить научные исследования в соответствии с темой кандидатской диссертации</p> <p>Владеть навыками изучения специальной литературы и другой научно-технической информации, достижений</p>			<p>Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук / устный опрос</p>

<i>исследовательской деятельности</i>	отечественной и зарубежной науки и техники в соответствии с темой кандидатской диссертации			
<i>Владеть методами исследования, информационно-коммуникационными технологиями в их самостоятельной научно-исследовательской деятельности</i>				

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенции	Семестр	Дисциплина (модуль), практика, ГИА, в ходе которых осваивается компетенция
<i>ОПК-1 способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</i>	I	1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	II	2	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	III	3	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	IV	4	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	V	5	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

	VI	6	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	VII	7	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	VIII	8	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	IX	8	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

КОМПЕТЕНЦИЯ: *ОПК-2 готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (шифр и название)*

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции:

– общепрофессиональная компетенция выпускника образовательной программы по направлению подготовки (специальности) высшего образования 01.06.01 Математика и механика Механика деформируемого твердого тела, уровень ВО аспирантура

СООТВЕТСТВИЕ УРОВНЕЙ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ

<u>Код и наименование компетенции</u>	<u>Индикаторы достижения компетенции</u>	<u>Планируемые результаты обучения, детализированные по уровням освоения компетенции</u>			<u>Оценочные средства, проверяющие освоение компетенции, с указанием дисциплин (модулей), практик, ГИА</u>
		<u>Базовый</u>	<u>Продвинутый</u>	<u>Высокий</u>	
<i>ОПК-2 готовностью к преподавательской деятельности по</i>	<i>Знать методы и методику преподавательской деятельности по</i>	Знать: основы научно-методической, учебно-		Знать законы механики твердого	Педагогическая практика / устный опрос

<i>основным образовательным программам высшего образования</i>	<i>основным образовательным программам высшего образования</i>	методической и воспитательной работы. Уметь: разрабатывать учебно-методические материалы, упражнения, тесты и другие задания с использованием современных образовательных технологий; различными способами структурирования и изложения учебного материала, приёмами активизации учебной деятельности обучающихся, способами её оценки, особенностями профессиональной риторики, спецификой взаимодействия «обучающийся - преподаватель».	тела; экспериментальные методы исследования процессов в твердом теле. Уметь самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационных технологий; применять знания по механике твердого тела профессиональной деятельности; самостоятельно применять экспериментальные методы исследования механике твердого тела; планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития; использовать законы поведения однородных и неоднородных сред при механических и других воздействиях.	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности / устный опрос
	<i>Уметь организовывать и быть готовым к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</i>	обучающихся, способами её оценки, особенностями профессиональной риторики, спецификой взаимодействия «обучающийся - преподаватель».		
	<i>Владеть навыками преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</i>	Владеть: владеть навыками структурирования и преобразования научного знания в учебный материал; психолого-педагогическими знаниями в области профессиональной педагогики; навыками творческого подхода к решению научно-педагогических задач; навыками постановки учебно-воспитательных целей, выбора типа (вида) занятий для их		

		<p>достижения, форм организации учебной деятельности обучающихся, контроля и оценки эффективности образовательной деятельности.</p>	<p>Владеть навыками разработки и использования моделей и приближенных методов расчетов; применения законов механики; применения знаний по механике твердого тела в профессиональной деятельности; применения аналитических, асимптотических и численных методов исследования уравнений моделей однородных и не однородных сред; проектирования и осуществления комплексных междисциплинарных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения.</p>
--	--	---	--

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенции	Семестр	Дисциплина (модуль), практика, ГИА, в ходе которых осваивается компетенция
<i>ОПК-2 готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным</i>	I	3	Педагогическая практика

<i>программам высшего образования</i>	II	4	Педагогическая практика
	III	7	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	IV	8	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

КОМПЕТЕНЦИЯ: ПК-1 понимание сущности и социальной значимости профессии, основных перспектив и проблем, определяющих конкретную область деятельности

(шифр и название)

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции:

– профессиональная компетенция выпускника образовательной программы по направлению подготовки (специальности) высшего образования 01.06.01 Математика и механика Механика деформируемого твердого тела, уровень ВО аспирантура, тип образовательной программы (академический, прикладной) прикладной, вид профессиональной деятельности научно-исследовательская деятельность в области фундаментальной и прикладной математики, механики, естественных наук.

Таблица

СООТВЕТСТВИЕ УРОВНЕЙ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ

<u>Код и наименование компетенции</u>	<u>Индикаторы достижения компетенции</u>	<u>Планируемые результаты обучения, детализированные по уровням освоения компетенции</u>			<u>Оценочные средства, проверяющие освоение компетенции, с указанием дисциплин (модулей), практик, ГИА</u>
		<u>Базовый</u>	<u>Продвинутый</u>	<u>Высокий</u>	
<i>ПК-1 понимание сущности и социальной значимости</i>	Знать перспективы и проблемы выбранной профессии	Знать общие понятия об интеллектуальной собственности			Правовое обеспечение инновационной деятельности /

<i>профессии, основных перспектив и проблем, определяющих конкретную область деятельности</i>	Уметь выявить основные проблемы, относящиеся к конкретной области деятельности	Уметь защитить права авторов и патентообладателей Владеть навыками защиты авторских и смежных прав			устный опрос
	Владеть навыками выбранной профессии				

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенции	Семестр	Дисциплина (модуль), практика, ГИА, в ходе которых осваивается компетенция
ПК-1 понимание сущности и социальной значимости профессии, основных перспектив и проблем, определяющих конкретную область деятельности	I	3	Правовое обеспечение инновационной деятельности
	II	8	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

КОМПЕТЕНЦИЯ: *ПК-2 владение основами теории фундаментальных разделов механики (прежде всего механики деформируемого твердого тела: теории упругости, математической теории пластичности, теории вязкоупругости и ползучести, механики разрушения, механики композиционных материалов)*

(шифр и название)

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции:

– профессиональная компетенция выпускника образовательной программы по направлению подготовки (специальности) высшего образования 01.06.01 Математика и механика Механика деформируемого твердого тела, уровень ВО аспирантура, тип образовательной программы (академический, прикладной) прикладной, вид профессиональной деятельности научно-исследовательская деятельность в области фундаментальной и прикладной математики, механики, естественных наук.

Таблица

СООТВЕТСТВИЕ УРОВНЕЙ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ

<u>Код и наименование компетенции</u>	<u>Индикаторы достижения компетенции</u>	<u>Планируемые результаты обучения, детализированные по уровням освоения компетенции</u>			<u>Оценочные средства, проверяющие освоение компетенции, с указанием дисциплин (модулей), практик, ГИА</u>
		<u>Базовый</u>	<u>Продвинутый</u>	<u>Высокий</u>	
<i>ПК-2 владение основами теории фундаментальных разделов механики (прежде всего механики деформируемого твердого тела: теории упругости, математической теории пластичности, теории вязкоупругости и ползучести, механики разрушения, механики композиционных материалов для решения задач</i>	<i>Знать основы теории фундаментальных разделов механики</i>	<i>Знать: базовую терминологию, относящуюся к методам в механике КМ, основные -понятия, законы механики КМ и их математическое выражение; Уметь: моделировать явления механики КМ и проводить численные расчеты соответствующих физических величин в общепринятых системах единиц Владеть: навыками применения результатов освоения дисциплины в профессиональной деятельности</i>	<i>Знать: основные понятия теории дифференциальных уравнений в частных производных и теории вариационного исчисления Уметь: аналитические методы решения дифференциальных уравнений в частных производных применять для решения задач механики твёрдого тела Владеть: методом конечных элементов</i>	<i>Знать: логику построения механики твердого тела на основе фундаментальных опытов; основные численные методы моделирования механики деформируемого твердого тела Уметь: моделировать явления механики деформируемого твердого тела и проводить численные расчеты соответствующих физических величин в общепринятых системах единиц.</i>	<i>Механика трещин / устный опрос Механика композиционных материалов и конструкций / устный опрос Численные и аналитические методы решения задач механики деформируемого твердого тела / устный опрос Теория оболочек, пластин, стержней / устный опрос Механика деформируемого твердого тела /</i>
	<i>Уметь использовать основные положения всего механики деформируемого твердого тела: теории упругости, математической теории пластичности, теории вязкоупругости и ползучести, механики разрушения, механики композиционных материалов для решения задач</i>				
	<i>Владеть навыками использования основных методов решения задач в области механики</i>				

			<i>Владеть: основными понятиями и закономерностями дисциплины для выбора надлежащего направления решения поставленных перед ним задач</i>	устный опрос
--	--	--	---	--------------

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенции	Семестр	Дисциплина (модуль), практика, ГИА, в ходе которых осваивается компетенция
ПК-2 владение основами теории фундаментальных разделов механики (прежде всего механики деформируемого твердого тела: теории упругости, математической теории пластичности, теории вязкоупругости и ползучести, механики разрушения, механики композиционных материалов)	I	5	Механика трещин
	II	5	Механика композиционных материалов и конструкций
	III	5	Численные и аналитические методы решения задач механики деформируемого твердого тела
	IV	5	Теория оболочек, пластин, стержней
	V	6	Механика деформируемого твердого тела
	VI	8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	VII	8	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

КОМПЕТЕНЦИЯ: ПК-3 умение работать с основными пакетами прикладных программ для решения практически важных задач механики деформируемого твердого тела
(шифр и название)

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции:

– профессиональная компетенция выпускника образовательной программы по направлению подготовки (специальности) высшего образования 01.06.01 Математика и механика Механика деформируемого твердого тела, уровень ВО аспирантура, тип образовательной программы (академический, прикладной) прикладной, вид профессиональной деятельности научно-исследовательская деятельность в области фундаментальной и прикладной математики, механики, естественных наук.

СООТВЕТСТВИЕ УРОВНЕЙ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ

<u>Код и наименование компетенции</u>	<u>Индикаторы достижения компетенции</u>	<u>Планируемые результаты обучения, детализированные по уровням освоения компетенции</u>			<u>Оценочные средства, проверяющие освоение компетенции, с указанием дисциплин (модулей), практик, ГИА</u>
		<u>Базовый</u>	<u>Продвинутый</u>	<u>Высокий</u>	
ПК-3 умение работать с основными пакетами прикладных программ для решения практически важных задач механики деформируемого твердого тела	Знать особенности и область применения различных прикладных программ для решения задач механики деформируемого твердого тела	<p>знать: практический смысл научных исследований; физические основы измерений; математическую обработку результатов экспериментальных исследований.</p> <p>уметь: применить теорию и технику научных исследований и эксперимента при проектировании и производстве композиционных материалов; Владеть: методами проектирования композиционных материалов; методами и порядком проведения испытаний композиционных материалов; методами статистической обработки результатов</p>			Информационные технологии в науке / устный опрос
	Уметь пользоваться основными пакетами прикладных программ для решения практически важных задач механики деформируемого твердого тела				
	Владеть навыками использования основных пакетов прикладных программ				

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенции	Семестр	Дисциплина (модуль), практика, ГИА, в ходе которых осваивается компетенция
ПК-3 умение работать с основными пакетами прикладных программ для решения практически важных задач механики деформируемого твердого тела	I	1	Информационные технологии в науке
	II	8	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

КОМПЕТЕНЦИЯ: УК-1 способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

(шифр и название)

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции:

– общекультурная (универсальная) компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования (ВО) аспирантура.

Таблица

СООТВЕТСТВИЕ УРОВНЕЙ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ

<u>Код и наименование компетенции</u>	<u>Индикаторы достижения компетенции</u>	<u>Планируемые результаты обучения, детализированные по уровням освоения компетенции</u>			<u>Оценочные средства, проверяющие освоение компетенции, с указанием дисциплин (модулей), практик, ГИА</u>
		<u>Базовый</u>	<u>Продвинутый</u>	<u>Высокий</u>	
УК-1 способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в	<i>Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в</i>	знать: практический смысл научных исследований; физические основы измерений; математическую обработку результатов			Инновационные методы поиска технических решений / устный опрос

том числе в междисциплинарных областях	<i>том числе в междисциплинарных областях</i>	экспериментальных исследований; сущность и принципы инженерного творчества.			
	<i>Уметь использовать методы критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</i>	уметь: применить теорию и технику научных исследований и эксперимента при проектировании и производстве различных изделий и конструкций; Владеть: методами проектирования различных изделий и конструкций;			
	<i>Владеть способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</i>	методами и порядком проведения испытаний различных изделий и конструкций; методами статистической обработки результатов испытаний различных изделий и конструкций; методами активизации инженерного творчества.			

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенции	Семестр	Дисциплина (модуль), практика, ГИА, в ходе которых осваивается компетенция
------------------------------	--------------------------------	---------	--

УК-1 способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	I	1	Инновационные методы поиска технических решений
	II	8	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

КОМПЕТЕНЦИЯ: УК-2 способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки
(шифр и название)

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции:

– общекультурная (универсальная) компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования (ВО) аспирантура.

Таблица

СООТВЕТСТВИЕ УРОВНЕЙ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ

<u>Код и наименование компетенции</u>	<u>Индикаторы достижения компетенции</u>	<u>Планируемые результаты обучения, детализированные по уровням освоения компетенции</u>			<u>Оценочные средства, проверяющие освоение компетенции, с указанием дисциплин (модулей), практик, ГИА</u>
		<u>Базовый</u>	<u>Продвинутый</u>	<u>Высокий</u>	
<i>УК-2 способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с</i>	<i>Знать методы проектирования и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения</i>	Знать – особенности развития науки и основные типы научной рациональности; -основы анализа и систематизации информации, методике и средства решения			История и философия науки / устный опрос

<p>использованием знаний в области истории и философии науки</p>	<p><i>Уметь использовать методы проектирования и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения</i></p>	<p>задач; -основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; Уметь: -расширять и углублять свое научное мировоззрение; -разрабатывать и осуществлять</p>			
	<p><i>Владеть способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения</i></p>	<p>социально-значимые проекты; -анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию с учетом задач исследований; -вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования Владеть: -способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий новые знания и умения; -методами оценки социальной значимости проектов профессиональной деятельности. -способностью и готовностью ориентироваться в</p>			

		постановке задачи; -правилами оформления научно- технических отчетов			
--	--	---	--	--	--

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенции	Семестр	Дисциплина (модуль), практика, ГИА, в ходе которых осваивается компетенция
<i>УК-2 способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</i>	I	1	История и философия науки
	II	2	История и философия науки
	III	8	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

КОМПЕТЕНЦИЯ: *УК-3 готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач*
(шифр и название)

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции:

– общекультурная (универсальная) компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования (ВО) аспирантура.

Таблица

СООТВЕТСТВИЕ УРОВНЕЙ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ

<u>Код и наименование компетенции</u>	<u>Индикаторы достижения компетенции</u>	<u>Планируемые результаты обучения, детализированные по уровням освоения компетенции</u>			<u>Оценочные средства, проверяющие освоение компетенции, с указанием дисциплин (модулей), практик, ГИА</u>
		<u>Базовый</u>	<u>Продвинутый</u>	<u>Высокий</u>	
<i>УК-3 готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</i>	<i>Знать методы работы в российских и международных исследовательских коллективах по решению научных и научно-образовательных задач</i>	<i>Знать: современное развитие образования в России и за рубежом Уметь: выявить особенности развития личности студента Владеть: психологией профессионального образования</i>			Педагогика и психология высшей школы / устный опрос
	<i>Уметь использовать методы работы в российских и международных исследовательских коллективах по решению научных и научно-образовательных задач</i>				
	<i>Владеть знаниями о работе в российских и международных исследовательских коллективах по решению научных и научно-образовательных задач</i>				

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенции	Семестр	Дисциплина (модуль), практика, ГИА, в ходе которых осваивается компетенция
<i>УК-3 готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</i>	I	3	Педагогика и психология высшей школы
	II	8	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

КОМПЕТЕНЦИЯ: УК-4 готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
(шифр и название)

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции:

– общекультурная (универсальная) компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования (ВО) аспирантура.

Таблица

СООТВЕТСТВИЕ УРОВНЕЙ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ

<u>Код и наименование компетенции</u>	<u>Индикаторы достижения компетенции</u>	<u>Планируемые результаты обучения, детализированные по уровням освоения компетенции</u>			<u>Оценочные средства, проверяющие освоение компетенции, с указанием дисциплин (модулей), практик, ГИА</u>
		<u>Базовый</u>	<u>Продвинутый</u>	<u>Высокий</u>	
<i>УК-4 готовностью использовать современные методы</i>	<i>Знать методы и технологии научной коммуникации на</i>	Знать: основные особенности фонетического,		Знать: терминологию научных текстов Уметь: переводить	Иностранный язык / устный опрос

<i>и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках</i>	<i>государственном и иностранном языках</i>	грамматического и лексического аспектов языка; основные приемы аннотирования, реферирования и перевода специальной литературы. Уметь: понимать устную речь на бытовые и профессиональные темы. Владеть: коммуникативной компетенцией для практического решения социально-коммуникативных задач в различных областях иноязычной деятельности.		научно-профессиональные и узкоспециальные тексты Владеть: особенностями написания научной статьи на английском языке	Перевод специализированных текстов / устный опрос
	<i>Уметь использовать методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках</i>				
	<i>Владеть знаниями о современных методах и технологиях научной коммуникации на государственном и иностранном языках</i>				

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенции	Семестр	Дисциплина (модуль), практика, ГИА, в ходе которых осваивается компетенция
<i>УК-4 готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках</i>	I	1	Иностранный язык
	II	2	Иностранный язык
	III	5	Перевод специализированных текстов
	IV	8	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

КОМПЕТЕНЦИЯ: *УК-5 способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (шифр и название)*

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип компетенции:

– общекультурная (универсальная) компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования (ВО) аспирантура.

Таблица

СООТВЕТСТВИЕ УРОВНЕЙ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ

<u>Код и наименование компетенции</u>	<u>Индикаторы достижения компетенции</u>	<u>Планируемые результаты обучения, детализированные по уровням освоения компетенции</u>			<u>Оценочные средства, проверяющие освоение компетенции, с указанием дисциплин (модулей), практик, ГИА</u>
		<u>Базовый</u>	<u>Продвинутый</u>	<u>Высокий</u>	
<i>УК-5 способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</i>	<i>Знать способы планирования и решения задачи собственного профессионального и личностного развития</i>	<i>Знать: методологию научного познания Уметь: оформить НИР Владеть: эффективными приёмами научных исследований.</i>			Организация и методология научных исследований / устный опрос
	<i>Уметь использовать методы и способы планирования и решения задачи собственного профессионального и личностного развития</i>				
	<i>Владеть способами планирования и решения задачи собственного профессионального и личностного развития</i>				

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенции	Семестр	Дисциплина (модуль), практика, ГИА, в ходе которых осваивается компетенция
<i>УК-5 способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного</i>	I	1	Организация и методология научных исследований

<i>развития</i>	II	8	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
-----------------	----	---	--

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП

4.1 Календарный учебный график

Календарный учебный график по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 01.06.01 «Математика и механика», профиль «Механика деформируемого твердого тела» является составной частью рабочего учебного плана.

4.2 Учебный план подготовки

Наименование элемента программы	Объем, з.е.
Блок 1 "Дисциплины (модули)"	30
Базовая часть	9
Дисциплины (модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов	
Вариативная часть Дисциплина/дисциплины (модуль/модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена Дисциплина/дисциплины (модуль/модули), направленные на подготовку к преподавательской деятельности	21
Блок 2 "Практики"	201
Вариативная часть	
Блок 3 "Научные исследования"	
Вариативная часть (в ред. Приказа Минобрнауки России от 30.04.2015 N 464)	9
Блок 4 "Государственная итоговая аттестация"	
Базовая часть	240
Объем программы аспирантуры	

Структура программы аспирантуры включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную).

Программа аспирантуры состоит из следующих блоков:

Блок 1. "Дисциплины (модули)", который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

В базовую часть Блока 1 "Дисциплины (модули)" входят дисциплины (модули): Иностранный язык, История и философия науки.

Вариативная часть Блока 1 "Дисциплины (модули)" образовательной программы по направлению 01.06.01 «Математика и механика», профиль «Механика деформируемого твердого тела» включает следующие обязательные дисциплины: Педагогика и психология высшей школы, Правовое обеспечение инновационной деятельности, Организация и методология научных исследований, Инновационные методы поиска технических решений, Информационные технологии в науке, Механика деформируемого твердого тела; дисциплины по выбору: Механика трещин, Численные и аналитические методы решения задач механики деформируемого твердого тела, Теория оболочек, пластин, стержней, Механика композиционных материалов и конструкций.

Блок 2. "Практики", который в полном объеме относится к вариативной части программы, включает «Педагогическую практику» и «Практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности».

Блок 3. "Научные исследования", который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Блок 4. "Государственная итоговая аттестация", который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации "Исследователь. Преподаватель-исследователь".

Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)», в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов, являются обязательными для освоения обучающимися независимо от направленности программы аспирантуры, которую он осваивает.

Набор дисциплин (модулей) вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" определяется в соответствии с направленностью программы аспирантуры в объеме, установленном ФГОС ВО.

4.3 Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)

Рабочая программа дисциплины является неотъемлемой частью ОПОП. В программе дисциплины сформулированы результаты обучения, определенные в картах компетенций с учетом направленности программы.

Рабочие программы дисциплин имеют следующую структуру:

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
 - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
 - 4.2. Содержание дисциплины
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
 - 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения
 - 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
 - 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
 - 6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
 - 7.1. Основная литература
 - 7.2. Дополнительная литература
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При формировании рабочих программ дисциплин учтены программы кандидатских минимумов:

- История и философия науки (программа кандидатского минимума),

- Иностранный язык (программа кандидатского минимума),

- По направлению 01.06.01 «Математика и механика», профиль «Механика деформируемого твердого тела» (Приказ Министерства образования и науки РФ от 2 сентября 2014 г. № 1192 «Об установлении соответствия направлений подготовки высшего образования - подготовки кадров высшей квалификации по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, применяемых при реализации образовательных программ высшего образования...») (программа кандидатского минимума).

Рабочие программы дисциплин, направленных на сдачу кандидатского минимума, разработаны в соответствии с примерными программами, утверждаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации (пункт 3 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней»).

Рабочие программы дисциплин, направленных на сдачу кандидатского минимума по направлению 01.06.01 «Математика и механика», профиль «Механика деформируемого твердого тела»:

1. История и философия науки;

2. Иностранный язык;

3. По направлению 01.06.01 «Математика и механика», профиль «Механика деформируемого твердого тела»;

прилагаются к ОПОП.

4.4 Программы практик и научных исследований

4.4.1 Программы практик

По направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 01.06.01 «Математика и механика», профиль «Механика деформируемого твердого тела», разработана и утверждена программа педагогической практики и практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

4.4.2 Программа научных исследований

По направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 01.06.01 «Математика и механика», профиль «Механика деформируемого твердого тела», разработана и утверждена программа научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук по принятой в КФУ форме.

4.5 Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация аспиранта предусматривает подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена для установления уровня теоретической и практической подготовленности выпускника к решению профессиональных задач, а также представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования Российской Федерации (п. 15 Положения о присуждении ученых

степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней»).

Государственный экзамен представляет собой итоговое испытание по профессионально ориентированным междисциплинарным проблемам, которое устанавливает соответствие подготовленности выпускника требованиям ФГОС ВО.

Государственный экзамен проводится в форме междисциплинарного экзамена в письменной форме по подготовленным и утвержденным на кафедре Промышленного гражданского строительства и строительных материалов экзаменационным билетам.

Научно-квалификационная работа представляет собой законченный научный труд, в котором содержится решение задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, либо изложены новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны, предусмотренные квалификацией и профессиональным предназначением аспиранта в соответствии с ФГОС ВО.

В случае успешной сдачи государственного экзамена и представленного научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) выпускнику присваивается квалификация «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

5 Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП ВО.

Библиотечный фонд Набережночелнинского института КФУ укомплектован печатными и электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой части всех циклов, изданных за последние 10 лет (для дисциплин базовой части – за последние 5 лет) из расчета не менее 25 экз. таких изданий на каждые 100 обучающихся. Фонд дополнительной литературы имеет официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете 1-2 экз. на каждые 100 обучающихся.

Электронная библиотека включает в себя Электронные библиотечные системы, содержащие учебные, справочные и др. издания; электронные ресурсы локального, сетевого и удаленного доступа; а также ссылки на свободные ресурсы Интернета, содержащие информацию по основным учебным дисциплинам.

Все обучающие имеют возможность доступа к фондам учебно-методической документации и изданиям по основным изучаемым дисциплинам, в том числе доступ к электронно-библиотечным системам функционирующие в КФУ, обеспечивают возможность индивидуального доступа, для каждого обучающегося доступ к сети Интернет.

Для самостоятельной работы, выполнения рефератов, курсовых работ, практической подготовки, а также качественного прохождения итоговой аттестации обучающиеся пользуются библиотекой Набережночелнинского института КФУ, так и Научной библиотекой им. Н.И. Лобачевского. Поскольку библиотека КФУ является подписчиком большого числа как российских, так и зарубежных баз электронных библиотечных ресурсов, преподаватели и студенты Набережночелнинского института имеют возможность пользоваться этими обширными базами для обогащения знаний по читаемым курсам. В первую очередь через такие базы доступны периодические издания, которые эффективно используются в рамках курсов, читаемых на кафедре высокоэнергетических процессов и агрегатов. Информация по обеспеченности библиотечными и иными информационными ресурсами образовательного процесса: доступ к электронным ресурсам (полнотекстовым либо библиографическим) осуществляется на основании договоров с создателями информационных баз данных:

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU

Универсальная база данных EastView

Консультант Плюс - справочно-поисковая система законодательной информации

Scopus - реферативная и наукометрическая электронная база данных и др.

ЭБС ZNANIUM.COM <http://znanium.com/>

ЭБС Издательства Лань»<http://e.lanbook.com/>

ЭБС Консультант студента www.studentlibrary.ru/

ЭБС «Университетская библиотека online» <http://biblioclub.ru.>

Преподаватели, осуществляющие подготовку бакалавров, регулярно один раз в три года обязаны проходить повышение квалификации (как на курсах, предлагаемых самим образовательным учреждением, так и на курсах других образовательных учреждений, прохождение которых преподавателю оплачивается из бюджета КФУ). Около 05% штатных преподавателей кафедры промышленного гражданского строительства и строительных материалов Набережночелнинского института ежегодно проходят повышение квалификации, 90% – один раз в три года и совершенствуют свои навыки, как в научно-исследовательской, так и преподавательской сфере. Такой порядок демонстрирует не просто наличие системы в планировании повышения квалификации, но включает в себя и стимулирующий аспект, что чрезвычайно важно для образовательного процесса в целом.

Материально-техническое обеспечение образовательной программы соответствует требованиям ФГОС ВО. Материально-техническая база соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Организация имеет все необходимые специальные помещения для проведения лекционных, семинарских, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы аспирантуры, включает в себя лабораторное оборудование в зависимости от степени сложности, для обеспечения дисциплин (модулей), научных исследований и практик.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе аспирантуры.

Обучающимся и научно-педагогическим работникам обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных (в том числе международным реферативным базам данных научных изданий) и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными и (или) печатными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

5.1. Материально-технические и учебно-методические условия реализации ОПОП

Материально-техническое обеспечение образовательной программы по направлению 01.06.01 «Математика и механика» соответствует требованиям ФГОС ВО. В частности, в КФУ имеются все необходимые специализированные аудитории, лаборатории, обеспечивающие проведение лабораторных практикумов и практических занятий по всем дисциплинам.

НЧИ КФУ располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторно-практической, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки и научно-исследовательской работы студентов, предусмотренных примерным образовательной программой, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным нормам.

В ходе реализации образовательной программы используются:

- общеинститутские аудитории для проведения лекционных, семинарских, практических занятий, оснащенные мультимедийной техникой (проектор или телевизор, персональный компьютер, экран или интерактивная доска);
- специализированные лаборатории, кабинеты, аудитории;
- для обеспечения учебного процесса оборудован и функционирует компьютерный класс, оснащенный персональными компьютерами на базе процессора Pentium IV, объединенными во внутриобразовательную единую локальную сеть с выходом в Интернет и установленным необходимым и специальным программным обеспечением.
- В учебном процессе используются:
 - операционные системы: Windows 7;
 - стандартные пакеты прикладных программ офисного назначения (Microsoft Office 2007), в том числе:
 - о информационные системы подготовки текстов (Microsoft Word);
 - о системы электронных таблиц (Microsoft Excel);
 - о системы управления базами данных (Microsoft Access, SQL Server);
 - о системы подготовки презентаций (Microsoft PowerPoint);
 - системы имитационного моделирования (AnyLogic, Plant Simulation, PTV Vision).

Преподаватели, осуществляющие подготовку по направлению 01.06.01 «Математика и механика» в процессе осуществления своей профессиональной деятельности регулярно и эффективно используют возможности мультимедийного оборудования: демонстрируют фильмы, сопровождают выступления презентациями.

Обучающимся предоставлен доступ к ЭБС:

Сведения об учебно-методическом обеспечении образовательной программы электронно-библиотечными системами.

Наименование показателя	Значение сведений
Адрес электронной библиотечной системы (ЭБС)* в сети Интернет	1. ЭБС ZNANIUM.COM (НИЦ ИНФРА-М) http://znanium.com/ 2. ЭБС Издательства «Лань» http://e.lanbook.com/ 3. ЭБС Консультант студента www.studentlibrary.ru/ 4. ЭБС «Университетская библиотека online» http://biblioclub.ru 5. ЭБС «Книгафонд» http://www.knigafund.ru/

<p>Реквизиты документов о приобретении (создании собственной) электронной библиотечной системы (ЭБС)</p>	<p>1. ЭБС ZNANIUM.COM (НИЦ ИНФРА-М) Договор № 0.1.1.59-12/385/13 от 23.09.2013 срок действия договора: 23.09.2013 – 22.09.2014; Договор № 0.1.1.59-08/495/14 от 24.09.2014 срок действия договора: 24.09.2014-23.09.2015; Договор № 0.1.1.59-08/352/15 от 08.09.15 срок действия договора: с 24.09.2015-23.09.2016; Договор № 0.1.1.59-08/686/16 от 19.10.16 срок действия договора: 19.10.2016-18.10.2017; Договор № 0.1.1.59-08/579/17 от 22.08.2017 срок действия договора: 25.09.2017–24.09.2018; Договор № 0.1.1.59-02/843/18 от 25.09.2018 срок действия договора: 25.09.2018–24.09.2019.</p> <p>2. ЭБС Издательства «Лань» Договор № 0.1.1.59-12/375/13 от 17.09.2013 срок действия договора: 17.09.2013 – 16.09.2014; Договор № 0.1.1.59-08/499/14 от 25.09.2014 срок действия договора: 25.09.2014-24.09.2015; Договор № 0.1.1.59-08/353/15 от 08.09.2015 срок действия договора: 25.09.2015-24.09.2016; Договор № 0.1.1.59-08/580/16 от 27.09.2016 срок действия договора: 27.09.2016–26.09.2017; Договор № 0.1.1.59-08/592/17 от 28.08.2017 срок действия договора: 25.09.2017–24.09.2018. Договор № 0.1.1.59-02/842/18 от 25.09.2018 срок действия договора: 25.09.2018–24.09.2019.</p> <p>3. ЭБС Консультант студента Договор № 0.1.1.59-08/768/14 от 16.12.2014 срок действия договора: 16.12.2014 – 15.12.2015; Договор № 0.1.1.59-08/599/15 от 17.11.2015 срок действия договора: 17.12.2015 – 16.12.2016; Договор № 0.1.1.59-08/381/16 от 29.07.2016 срок действия договора: 01.08.2016–31.07.2017; Договор № 0.1.1.59-08/576/17 от 22.08.2017 срок действия договора: 01.09.2017–31.08.2018; Договор № 0.1.1.59-02/841/18 от 25.09.2018 срок действия договора: 01.10.2018–30.09.2019.</p> <p>4. ЭБС «Университетская библиотека online»: ООО «НексМедиа» (Москва) Договор № 0.1.59-08/831/15 от 23 декабря 2015 срок действия договора: 25.12.2015 - 24.12.2016; Договор № 0.1.1.59-08/926/16 от 09.12.16; срок действия договора: 26.12.2016 - 25.12.2017. Договор № 0.1.1.59-08/1022/17 от 19.12.17 срок действия договора: 19.12.2017 - 25.12.2018; Аудиокниги ЭБС «Университетская библиотека online»: ООО «НексМедиа» (Москва) Договор № 070-02/17 от 14.03.17 срок действия договора: 14.03.2017-13.03.2018; Договор № 0.1.1.59-02/1270/18 от 21.12.18 срок действия договора: 21.12.2018 – 25.12.2019</p> <p>5. ЭБС «БиблиоРоссика» Договор № 0.1.1.59-12/166/13 от 14.05.2013 срок действия договора: с 14.05.2013 – 13.05.2014; Договоры со сторонними организациями № Название ЭР № Договора Сроки действия начало конец 1 НЭБ eLIBRARY.RU. Договор № 0.1.1.59-12/140/13 от 18.04.2013 г. 18.04.2013 17.04.2014</p>
--	--

	<p>Договор на оказание услуг № 0.1.1.59-08/015/14 от 17.01.2014 г. 17.01.2014 16.01.2015</p> <p>Договор на оказание услуг № 0.1.1.59-08/062/15 от 11.02.2015 г. 11.02.2015 10.02.2016</p> <p>Договор на оказание услуг № 0.1.1.59-08/324/16 от 06.07.2016 г. 06.07.2016 05.07.2017</p> <p>Договор № 0.1.1.59-08/478/17 от 12.07.2017 12.07.2017 11.07.2018 2</p> <p>ООО "ИВИС"</p> <p>Договор № 0.1.1.59-12/138/13 от 16.04.2013 г. 16.04.2013 15.04.2014</p> <p>Договор на оказание услуг № 0.1.1.59-12/630/13 от 26.12.2013 г. 26.12.2013 25.12.2014</p> <p>Договор на оказание услуг № 0.1.1.59-08/050/15 от 10.02.2015 г. 10.02.2015 09.02.2016</p> <p>Лицензионный договор № 290-П/0.1.1. 59-08/856/15 от 25.12.2015 г. 25.12.2015 24.12.2016 3</p> <p>ООО "Мартин"</p> <p>Договор № 1150СВ от 01.01.2013 01.01.2013 31.03.2013</p> <p>Договор № 1150/2(214) от 01.04.2013 01.04.2013 30.06.2013</p> <p>Договор № 0.1.1.59-08/494/14 от 24.09.2014 срок действия договора: с 24.09.2014-23.09.2015;</p> <p>Договор № 0.1.1.59-08/330/15 от 28.08.15 срок действия договора: 01.09.2015-31.08.2016;</p> <p>Договор № 140Б/16 от 05.09.2016 срок действия договора: с 01.09.16–31.08.17.</p> <p>6. ЭБС «Книгафонд»</p> <p>Гос.контракт № 29/03-ЛВ-2010 от 11.03.2010 срок действия договора: 11.03.2010-14.07.2011;</p> <p>Гос.контракт 0.1.1.59-12/278/12 от 25.07.2012 срок действия договора: 25.07.2012-24.07.2013;</p>
Количество пользователей	<p>ЭБС «Знаниум»- без ограничений (индивидуальный доступ для всех).</p> <p>ЭБС «Лань»- без ограничений (индивидуальный доступ для всех).</p> <p>ЭБС «Консультант студента» (ООО Политехресурс) - без ограничений (индивидуальный доступ для всех).</p> <p>ЭБС «Университетская библиотека online»-без ограничений (индивидуальный доступ для всех).</p> <p>ЭБС «БиблиоРоссика»- без ограничений (индивидуальный доступ для всех).</p> <p>ЭБС «Книгафонд»- выделены 2300 ключей доступа.</p>

Договоры со сторонними организациями

Наименование ЭР	№ договора	Срок действия	
		начало	окончание
НЭБ	Договор № 0.1.1.59-12/140/13 от 18.04.2013 г.	18.04.2013	17.04.2014
	Договор на оказание услуг № 0.1.1.59-08/015/14 от 17.01.2014 г.	17.01.2014	16.01.2015
	Договор на оказание услуг № 0.1.1.59-08/062/15 от 11.02.2015 г.	11.02.2015	10.02.2016

eLIBRARY.RU.	Договор на оказание услуг № 0.1.1.59-08/324/16 от 06.07.2016 г.	06.07.2016	05.07.2017
	Договор № 0.1.1.59-08/478/17 от 12.07.2017	12.07.2017	11.07.2018
ООО "ИВИС"	Договор № 0.1.1.59-12/138/13 от 16.04.2013 г.	16.04.2013	15.04.2014
	Договор на оказание услуг № 0.1.1.59-12/630/13 от 26.12.2013 г.	26.12.2013	25.12.2014
	Договор на оказание услуг № 0.1.1.59-08/050/15 от 10.02.2015 г.	10.02.2015	09.02.2016
	Лицензионный договор № 290-П/0.1.1. 59-08/856/15 от 25.12.2015 г.	25.12.2015	24.12.2016
ООО "Мартин"	Договор № 1150СВ от 01.01.2013	01.01.2013	31.03.2013
	Договор № 1150/2(214) от 01.04.2013	01.04.2013	30.06.2013
	Договор № 1150/3 (482) от 01.07.2013	01.07.2013	30.09.2013
ООО «Центр Ваш консультант»	Договор № 661 от 01.10.2013	01.10.2013	31.12.2013
	Договор № Ц-4006 (44) от 01.01.2014 г.	01.01.2014	31.03.2014
	Договор № Ц-4006 (294) от 01.04.2014 г.	01.04.2014	30.06.2014
	Договор № Ц-4006 (465) от 01.07.2014 г.	01.07.2014	30.09.2014
	Договор № Ц-4006 (631) от 01.10.2014 г.	01.10.2014	31.12.2014
	Договор № Ц-15-4006 (99) от 01.01.2015 г.	01.01.2015	31.03.2015
	Договор № Ц-15-4006 (331) от 01.04.2015 г.	01.04.2015	31.05.2015
	Договор № Ц-15-4006 (540) от 01.06.2015 г.	01.06.2015	31.08.2015
	Договор № Ц-15-4006 (779) от 01.09.2015 г.	01.09.2015	31.10.2015
	Договор № Ц-15-4006 (976) от 01.11.2015 г.	01.11.2015	31.12.2015
	Договор № Ц-16-4006 от 11.01.2016	01.01.2016	31.03.2016
	Договор (№ Ц-16-4006) 225 от 22.03.2016	01.04.2016	30.06.2016
	Договор № Ц-16-4006 от 01.07.2016	01.07.2016	30.09.2016
	- Договор № Ц-16-4006 от 01.10.2016	01.10.2016	31.12.2016
	Договор № Ц-17-4006 от 01.09.2017	01.09.2017	28.02.2018
Договор № Ц-18-4006 от 01.03.2018	01.03.2018	31.12.2018	
ГБУК РТ "Республиканская специальная библиотека для слепых и слабовидящих"	Договор о взаимном сотрудничестве № 1053 от 29.12.2014 г.		бессрочно
	Договор по обслуживанию по межбиблиотечному абонементу № 1052 от 29.12.2014		
ООО "Открытые библиотечные системы"	Договор № 17-2014/ТО от 04.04.2014 г	04.04.2014	31.12.2014
ФГБ "Российская государственная библиотека"	Договор № 0.1.1.59-08/016/14 от 17.01.2014 г.	17.01.2014	16.01.2015
ЗАО "Анти-Плагат"	Договор № 0.1.1.59-08/842/14 от 31.12.2014 г	31.12.2014	30.12.2015
	Договор № 0.1.1.59-08/321/17 от 10.05.2017 г.	10.05.2017	09.05.2018
	Договор № 0.1.1.59-02/489/18 от 04.06.2018 г	04.06.2018	03.06.2019
Компания EBSCO Publishing	Договор №...от 25.12.2015 с о закупках услуги «Доступ онлайн к коллекции электронных ресурсов EBSCO»	31.12.2015	30.12.2016
ООО НЭБ	Лицензионный договор SCIENCE INDEX №SI-198/2015 г. от 04.12.2015г.	04.12.2015	03.12.2016
Компания ProQuest LLC	Договор № 0.1.1.59-08/854/15 от 25.12.2015 с	25.12.2015	
ОАО «Центральный коллектор библиотек "БИБКОМ"	Договор на оказание услуг № 0.1.1.59-08/090/16 от 29.02.2016 г.	29.02.2016	
АО "Квантум"	№НАБ-486/2 от 31.03.2016 об оказании услуг связи	31.03.2016	
АО "МЕТЭК"	Договор № 0.1.1.5908/107 1110 от 26.12.2016 г.	26.12.2016	
	Подписное соглашение No.1-9349641302от 12.10.2015	12.10.2015	
	Подписное соглашение No. 1-9362306078 от 13.10.2015	13.10.2015	
	Подписное соглашение No 1-9478521254 от 11.03.2016	11.03.2016	

ELSEVIER	Договор о подписке № 1-12402199054 2017-2019	01.01.2017	31.12.2019
	Договор о подписке № 1-13230398653 2017-2020	01.04.2017	31.03.2020
ГПНТБ России	Договор № 2/БП/9 от 01.06.2015 о доступе к БД Scopus	01.06.2015	31.12.2015
	Сублицензионный договор № ACS/048 от 15.03.2016	15.03.2016	31.12.2016
	Сублицензионный договор № AIP/048 от 01.03.2016	01.03.2016	31.12.2016
	Сублицензионный договор № AR/048 от 01.03.2016	01.03.2016	31.12.2016
	Сублицензионный договор № CASC/048 от 01.04.2016	01.04.2016	31.12.2016
	Сублицензионный договор № № CUP/048 от 01.03.2016	01.03.2016	31.12.2016
	Сублицензионный договор № INSPEC/048 от 01.04.2016	01.04.2016	31.12.2016
	Сублицензионный договор № IOP/048 от 01.03.2016	01.03.2016	31.12.2016
	Сублицензионный договор № OSA/048 от 01.03.2016	01.03.2016	31.12.2016
	Сублицензионный договор № OUP/048 от 01.03.2016	01.03.2016	31.12.2016
	Сублицензионный договор № ProQuest /048 от 15.03.2016	15.03.2016	31.03.2017
	Сублицензионный договор № Questel/048 от 01.03.2016	01.03.2016	31.12.2016
	Сублицензионный договор № SAGE/048 от 01.03.2016	01.03.2016	31.12.2016
	Сублицензионный договор № SCI/048 от 01.03.2016	01.03.2016	16.12.2016
	Сублицензионный договор № Scopus/842 от 20.07.2016	20.07.2016	31.12.2016
	Сублицензионный договор № SPIE/048 от 01.03.2016	01.03.2016	31.12.2016
Сублицензионный договор № Thieme/048 от 31.05.2016	31.05.2016	31.12.2016	
Сублицензионный договор № WoS/133 от 20.09.2016	20.09.2016	31.12.2016	
Сублицензионный договор № WoS/628 от 01.04.2017	01.04.2017	31.03.2018	
Сублицензионный договор № Scopus/200 от 08.08.2017	08.08.2017	31.12.2017	
Clarivate Analytics	Лицензионное соглашение от 01.08.2017 г.	01.08.2017	31.07.2018

5.2 Кадровые условия реализации ОПОП

1. Общая численность научно-педагогических работников (НПР), реализующих основную образовательную программу - 14 чел.

2. Общее количество ставок, занимаемых НПР, реализующими основную образовательную программу - 1 ст.

3. Общее количество руководителей и (или) работников иных организаций, осуществляющие профессиональную деятельность - 0,01 ст.

4. Общее количество научно-педагогических работников (НПР), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и(или) ученое звание(в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации) - 1 ст.

6. Характеристики среды образовательной организации, обеспечивающие развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников

Целью воспитательной работы педагогического коллектива Набережночелнинского института (филиала) КФУ, общественных организаций и структур, студенческого актива является формирование развитой, творческой и патриотической личности будущего специалиста, способного успешно действовать в условиях конкурентной среды, обладающего нравственной культурой и гражданской ответственностью за принимаемые решения, обладающего такими личностными качествами, как:

- интеллигентность;
- стремление к здоровому образу жизни;
- профессиональная компетентность;
- социальная активность;
- предприимчивость;
- способность к сотрудничеству и межкультурному взаимодействию.

В основе воспитательной работы института лежат идеи демократизации процесса образования, социокультурной толерантности, гуманизации процесса подготовки специалистов

высшей квалификации. Каждому студенту предоставляются условия для интеллектуального, культурного и нравственного развития, получения высшего образования и квалификации в соответствии со способностями, знаниями и желаниями, обеспечения качества образования, повышающего профессиональную мобильность и социальную защищенность личности в условиях рыночной экономики, создания благоприятных условий для ее социализации, гражданского становления, обретения общественно-значимых ценностей.

Практическая реализация Концепции воспитательной работы института происходит на следующих условиях:

- участие в ее реализации всех субъектов образовательно-воспитательной деятельности;
- создание необходимого уровня, методического, правового, финансово-материального и организационно-структурного обеспечения;
- формирование сбалансированной обучающей, воспитывающей и общегуманитарной среды;
- включение в сферу воспитания культурного потенциала города, республики, международных связей.

Концепция воспитательной работы строится на комплексе нормативных и рекомендательных актов, определяющем цели и задачи формирования общекультурных компетенций выпускников и включающем: а) Международные нормативные акты, относящиеся к проблемам организации воспитательной работы: (Конвенция о техническом и профессиональном образовании (принята Генеральной конференцией ЮНЕСКО 21 ноября 1978 г.), Рекомендации о борьбе с дискриминацией в области образования (принята Генеральной конференцией ЮНЕСКО 14 декабря 1960 г.), Рекомендации о развитии образования взрослых (принята Генеральной конференцией ЮНЕСКО 26 ноября 1976 г.); б) Законодательные акты Российской Федерации, определяющие основные подходы к воспитательной работе в системе высшего и послевузовского образования; в) Обязательные и рекомендательные акты, принятые Министерством образования и науки Российской Федерации, значимых российских общественных организаций; г) Нормативные документы Набережночелнинского института КФУ, регулирующие организацию воспитательной работы (Устав Набережночелнинского института КФУ, Правила внутреннего распорядка Набережночелнинского института КФУ, Решения Ученого совета Набережночелнинского института КФУ, Положение об отделе по социально-воспитательной, культурно-массовой и спортивной работе и иные документы, Регламент назначения государственной академической стипендии и (или) государственной социальной стипендии студентам, государственной стипендии аспирантам, ординаторам, ассистентам-стажерам, стипендии слушателям подготовительных отделений ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», Регламент назначения студентам ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет» повышенных государственных академических стипендий за особые достижения в какой-либо одной или нескольких областях деятельности (учебной, научно-исследовательской, общественной, культурно-творческой и спортивной), Порядок назначения и выплаты материальной поддержки нуждающимся обучающимся федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»). Созданы стипендиальная, жилищно-бытовая и комиссия по противодействию коррупции, терроризму, экстремизму, наркопреступности и профилактике наркомании, в составе которых взаимодействуют администрация и студенчество института, совместно решая актуальные проблемы в каждой сфере.

Воспитательная и социальная работа в образовательной организации реализуется на трех уровнях управления: 1 – на уровне института, 2 – отделения, 3 – кафедры и других структурных подразделений института. Планирование и организация воспитательной деятельности

осуществляет отдел по социально-воспитательной, культурно-массовой и спортивной работе под руководством заместителя директора по социальной и воспитательной работе. В отделениях института социальную и воспитательную работу осуществляют заместители заведующих отделениями по воспитательной работе, а также кураторы учебных групп. Помощь в реализации этого направления оказывается старостами учебных групп и представителями органов студенческого самоуправления, прежде всего, профорганами отделений и курсов.

Профком студентов и аспирантов Набережночелнинского института КФУ призван обеспечивать контроль в институте за соблюдением и исполнением законодательных, нормативно-правовых документов любого уровня, касающихся студентов.

Функции профкома:

- контроль социальных выплат студентам-сиротам, студентам-инвалидам;
- помощь студентам в решении правовых вопросов, связанных с жизнью института;
- проведение консультаций для студентов по социально-правовым вопросам, подготовка соответствующих информационных материалов;
- регистрация льготных категорий студентов;
- социальная защита студентов;
- оказание помощи в оформлении стипендий;
- правовая поддержка студентов;
- осуществление контроля за соблюдением и исполнением законодательных, нормативно-правовых документов любого уровня, касающихся студентов;
- участие в разработке локальных нормативных актов, регулирующих отношения в сфере учебы, быта, отдыха, охраны здоровья, других вопросов, касающихся социально-экономического положения студентов;
- участие в урегулировании разногласий и коллективных споров (конфликтов) между студентами и администрацией института по вопросам социально-экономического положения студентов.

Профком студентов регулярно организует встречи руководителей института с активом учебных групп (профорганами и старостами) с целью своевременного решения возникающих у молодежи проблем.

В организации воспитательной работы Набережночелнинского института КФУ можно выделить следующие основные принципы, создающие целостность деятельности в этой сфере всего института:

1. Принцип самоорганизации – обеспечивает развитие форм самоорганизации обучающихся на базе действующих и вновь создаваемых студенческих объединений, основу деятельности которых составляет общность ценностей и интересов; предполагает максимальное содействие любой студенческой инициативе, не противоречащей нравственным и юридическим нормам, при минимальном контроле процессов.
2. Принцип коллегиальности и взаимодополнения – позволяет интенсивно вовлекать студенчество в процесс управления образовательной, научной и инновационной деятельностью образовательной организации, взаимообмена результатами деятельности.
3. Принцип системности и непрерывности обеспечивает преемственность повышения – профессиональных компетенций на различных этапах образования, развития способности к самоуправлению, формированию индивидуальных карьерных траекторий и профориентации на трудовых рынках.
4. Принцип опосредованности личностных изменений внешним воздействием – обозначает роль социокультурной среды в профессиональном и личностном развитии студентов. Наличие в структуре подразделений, охватывающих практически все области знаний и профессиональной

деятельности, создает возможность организации многообразной, полифункциональной среды, способствующей разностороннему творческому самовыражению и самореализации личности обучающихся, сохранению и возрождению нравственных, культурных, научных ценностей и традиций поликультурного общества, воспитанию патриотизма и организации развивающего досуга студенчества.

В институте сформировалась система социальной поддержки студентов и работников, основанная на принципах и соответствии системе Казанского федерального университета. Основной задачей в этой сфере является создание условий, способствующих сохранению и укреплению здоровья студентов и сотрудников института: улучшение организации системы питания; расширение форм оказания социальной поддержки и материальной помощи.

Ведется работа не только по выполнению социальных гарантий, закрепленных законодательно, но и регулярно иницируются новые направления социальной поддержки.

Согласно Положению о социальной поддержке студентов очной формы обучения КФУ студентам бюджетной формы обучения в настоящее время социальная поддержка оказывается в размере от 3000 до 11000 рублей.

Кроме того, нуждающимся студентам выплачивается материальная помощь (минимальная сумма – размер стипендии), в том числе, из собственных средств института - студентам контрактной формы обучения.

Кроме того, нуждающиеся студенты, обучающиеся на договорной основе и являющиеся членами профсоюза, имеют возможность получения материальной помощи от профкома студентов и аспирантов НЧИ КФУ.

Социальная среда образовательной организации позволяет студентам успешно реализовывать свои возможности в широком спектре социальных инициатив (шефство над ветеранами, детьми-сиротами, развитие студенческого самоуправления, добровольческие движения); воспитание студентов сопровождается психолого-педагогическим мониторингом (программное обеспечение, методики, экспертные системы).

Культурно-массовая работа. Воспитательная деятельность в данной сфере, способствует формированию у студентов способности к творческой самореализации, сохранению и приумножению нравственных и культурных ценностей, созданию условий для досуговой деятельности и развития творчества, самореализации личности студентов. Основные направления деятельности - организация и проведение фестивалей, концертов, праздничных мероприятий, литературных и художественных вечеров.

Основные культурно-массовые мероприятия, проводимые в институте – это традиционные торжественные мероприятия, приуроченные ко Дню знаний, Фестиваль «День первокурсника», Фестиваль «Студенческая весна», торжественное мероприятие «День выпускника»; Праздничные мероприятия, приуроченные к годовщине со дня основания Казанского университета. Межнациональный фестиваль «Международный день нейтралитета» и «Науруз» собирают на своей сцене студентов института, участвующих в номерах художественной самодеятельности с национальным колоритом культур разных стран и народов. Интеллектуальная Лига института на протяжении пяти лет ежемесячно в течение учебного года собирает в стенах учебно-библиотечного комплекса студентов, стремящихся развить свои познания, эрудицию и смекалку, некоторые игры проходят на татарском языке. Межфакультетские игры КВН с каждым годом все более популярны у студенческого сообщества и успешно соперничают с крупнейшими площадками клуба веселых и находчивых города и республики. Новогодний бал-маскарад – одно из красивейших и торжественных мероприятий института, подготовка к которому ведется на протяжении месяца.

Спортивно-оздоровительная деятельность. Воспитательная деятельность в этой сфере способствует формированию у студентов позитивного отношения к спорту и здоровому образу жизни, привлечению к занятиям с молодежью высококвалифицированных специалистов в области физической культуры и спорта, дополнительному образованию учащейся молодежи в области спортивного туризма и спортивного ориентирования.

Основные спортивно-оздоровительные мероприятия, проводимые в институте: Спартакиада среди студентов по 8 видам спорта, туристический слет среди команд отделений института, праздник «Сабантуй» для студентов и работников института, Кросс Первокурсника, турнир по мини-футболу среди студентов первого курса, турнир по баскетболу среди студентов первого курса, турнир по мини-футболу среди команд студенческого актива и др.

Студенты института принимают активное и успешное участие в общеуниверситетских мероприятиях, становясь победителями, призерами и лауреатами таких конкурсов и фестивалей как «День первокурсника», ежегодный конкурс «Студент года КФУ», «Студенческая весна КФУ», «Лучшая академическая группа КФУ», «Студенческий лидер КФУ», межфакультетский фестиваль «Интеллектуальная весна», Профильные школы актива, международная научно-практическая студенческая конференция «Точка зрения», спартакиада студентов КФУ, спартакиада студентов первого курса КФУ, легкоатлетические эстафеты и др. Уже третий год команда активистов отделения-победителя конкурса «Лучшее отделение года НЧИ КФУ» поощряется поездкой в город Санкт-Петербург.

Совместно с поликлиниками города проводятся тематические встречи по профилактике СПИДа, гепатитов, инфекций, передаваемых половым путем, абортов, а также на темы «Профилактика нежелательной беременности», «Репродуктивное здоровье», «Молодежь за ЗОЖ!», «Наркомании - нет!», «СПИД, гепатит - спутники наркомании».

Развитие органов студенческого самоуправления. Деятельность органов студенческого самоуправления способствует формированию у студентов активного образа жизни, проявлению гражданской позиции, умению работы в команде, адаптации студентов-первокурсников.

В институте эффективно осуществляют свою деятельность более 30 общественных студенческих организаций и объединений. Основные общественные студенческие организации и объединения:

- Первичная профсоюзная организация студентов и аспирантов Набережночелнинского института КФУ.
- Редакция сайта профкома студентов и аспирантов АКТИВПРОФ.РФ.
- спортивные секции: легкая атлетика (лыжные гонки), волейбол (юноши), волейбол (девушки), баскетбол (юноши), баскетбол (девушки), мини-футбол, шахматы, настольный теннис, бадминтон, полиатлон, Клуб туризма и альпинизма «Эдельвейс», футбол.
- Творческие объединения «Активпроф.рф», Вокальная студия «NewVoises», музыкальная студия «RaveUp», Клуб веселых и находчивых, Ансамбль народного танца «Сайяр», Танцевальный коллектив «Headline», Театральная студия «Чизкейк», Молодежное радио «УРа», Театр танца «Дом», ВИА «The bases of game», Клуб разговорного английского языка «Speakingclub»).
- Интеллектуальная лига.
- Дискуссионный клуб.
- Молодежная служба охраны правопорядка.
- Студенческие советы общежитий.
- Центр студенческих инициатив.

Основные мероприятия, проводимые в целях развития студенческого самоуправления: конкурс «Лучшая академическая группа Набережночелнинского института КФУ»,

адаптационные мероприятия для студентов первого курса «Игра-бродилка», посвящение первокурсники по отделениям института, школа старост и профоргов первого курса, школа актива «АктивPRO», военно-спортивные соревнования «Щит Родины», а также участие в таких общеуниверситетских проектах как «Студент года КФУ», деловая игра «Карьера: Старт!», «Лучшая академическая группа КФУ» и др.

Гражданско-патриотическая деятельность. Одним из приоритетных направлений в работе со студентами во внеучебное время является гражданско-правовая и патриотическая деятельность, в том числе привлечение обучающихся к проведению социальных и благотворительных акций, праздников для детей из детских домов и интернатов, мероприятий, направленных на воспитание патриотических чувств у студентов и любви к своему институту, городу, стране. В целях привлечения внимания студенческой молодежи к истории, общественной и культурной жизни, научным достижениям института ежегодно проводится конкурс «Almaty». Студенческая инициатива находит проявление и в этой сфере: силами активистов молодежной службы охраны правопорядка, ансамбля народного танца «Сайяр» при содействии профкома студентов и аспирантов ежегодно проводятся военно-спортивные эстафеты и соревнования, межнациональные фестивали и акции по привлечению внимания к особенностям национальной культуры, традиционные национальные праздники и вечера памяти. В связи с тем, что происходит ежегодный рост числа иностранных студентов (на данный момент в НЧИ КФУ обучается около 1000 студентов-иностранцев), в Набережночелнинском институте КФУ была создана Ассоциация иностранных студентов. Основная цель Ассоциации – консолидация студентов, помощь в адаптации и самореализации. За время существования Ассоциации были организованы и проведены различные мероприятия: Городской Форум иностранных студентов «Upgrade», благотворительные акции для воспитанников Набережночелнинского дома ребенка, спортивные состязания, адаптационная смена для студентов-первокурсников.

Профилактика правонарушений в студенческой среде. Основными целями работы в данном направлении воспитательной деятельности являются формирование системы профилактики правонарушений, укрепление общественного порядка и общественной безопасности, вовлечение в эту деятельность государственных органов, студенческих общественных организаций в профилактике правонарушений и борьбе с преступностью. Основные задачи: снижение уровня преступности, активизация работы по профилактике правонарушений, направленной, прежде всего, на борьбу с пьянством, алкоголизмом, наркоманией, преступностью, безнадзорностью несовершеннолетних; активизация и совершенствование нравственного воспитания населения. В этом направлении ведется постоянная работа по отслеживанию студентов «группы риска», проведению таких мероприятий как семинар-форум «Профилактика экстремистских проявлений в студенческой среде, привитие культуры толерантности», семинар-круглый стол «Профилактика экстремизма в студенческой среде», встречи со студентами в рамках реализации Республиканской молодежной антикоррупционной программы «Не дать – не взять!», лекции по профилактике безнадзорности и правонарушений среди несовершеннолетних сотрудниками администрации Автозаводского района Исполкома города Набережные Челны и др.

Воспитательная деятельность в общежитиях. Воспитательная работа в студенческих общежитиях направлена на формирование нравственных и социальных качеств личности: порядочности, гражданственности и ответственности. Внеучебная деятельность в общежитии направлена на создание воспитывающей среды, включающей наилучшие условия для самостоятельных занятий, пропаганду опыта лучших студентов, проживающих в общежитии, вовлечение их в процесс активной студенческой жизни.

В течение года отделом по социально-воспитательной, культурно-массовой и спортивной работе, профкомом студентов и аспирантов НЧИ КФУ и студенческим советом общежития реализуются многочисленные мероприятия, направленные на адаптацию студентов в новом месте проживания, вовлечение их в культурно-массовую, спортивно-оздоровительную, общественную и научную деятельность, такие как организационные и информационные собрания, адаптационные мероприятия для студентов первого курса, заселенных в общежитие, соревнования по армспорту, волейболу, баскетболу, мини-футболу, бадминтону, настольному теннису, лыжным гонкам среди студентов, проживающих в общежитии, акции «Мы за чистоту общежития!», «Никотину – Нет!» конкурсы «Лучшая комната общежития», «Лучший новогодний блок», «Мисс и Мистер Общежитие», выездная эстафета «Веселые старты», конкурсы стенгазет и праздничные концерты, посвященные началу и завершению учебного года, Новому году, Дню Защитника Отечества, Международному женскому дню и др.

Информационная работа. Актуальные проблемы студентов, их достижения в науке, учебе, спорте, творчестве, общественной жизни освещаются на странице института web-портала университета. Высокую популярность имеет сайт профкома студентов и аспирантов Набережночелнинского института КФУ АКТИВПРОФ.РФ, ежедневно размещающий информационные материалы о событиях в социально-воспитательной сфере в жизни института, прежде всего в сфере социальной защиты, культурно-массовой и спортивно-оздоровительной работы.

В институте ведется большая научно-исследовательская работа студентов по проблемам молодежи, являющаяся неотъемлемой частью процесса качественной подготовки специалистов. Согласно Постановлению Правительства РФ «О повышении стипендий нуждающимся студентам первого и второго курсов федеральных государственных образовательных учреждений высшего профессионального образования», Порядку совершенствования стипендиального обеспечения обучающихся в федеральных государственных образовательных учреждениях профессионального образования, и регламенту назначения студентам КФУ повышенных государственных академических стипендий успешно функционирует система поощрения студентов за успехи в учебе, науке, культурно-творческой, спортивной и общественной деятельности, а также система поддержки успешно обучающихся студентов младших курсов. Студенты, достигавшие особых успехов в учебе, общественной работе, спорте, творчестве получают стипендии Президента и Правительства РФ, Президента и Правительства РТ, стипендии Ученого Совета и другие именные и специальные стипендии.

Сложившаяся в институте воспитательная среда обеспечивает естественность трансляции студентам норм взаимоотношений, общения, организации досуга, быта в общежитии, отношений к будущей профессии, формирует мотивацию учебной деятельности и, следовательно, профессиональную направленность личности выпускников.

7. Особенности реализации ОПОП для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для аспирантов с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены следующие формы организации педагогического процесса и контроля знаний:

- для слабовидящих: обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; задания для выполнения, а также инструкция о порядке выполнения контрольных заданий оформляются увеличенным шрифтом (размер 16- 20);

- для глухих и слабослышащих: обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования;

- для лиц с тяжелыми нарушениями речи, глухих, слабослышащих все контрольные задания по желанию аспиранта могут проводиться в письменной форме.

Основной формой организации педагогического процесса является интегрированное обучение инвалидов, т. е. все аспиранты обучаются в смешанных группах, имеют возможность постоянно общаться со сверстниками, легче адаптируются в социуме.

8 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП

В соответствии с ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) и ч.3 «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. № 1259) контроль качества освоения программы аспирантуры включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин (модулей) и прохождения практик, промежуточная аттестация обучающихся – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам (модулям), прохождения практик, выполнения научных исследований.

Формы, система оценивания, порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок установления сроков прохождения соответствующих испытаний обучающимся, не прошедшим промежуточной аттестации по уважительным причинам или имеющим академическую задолженность, а также периодичность проведения промежуточной аттестации обучающихся регулируются Положением о порядке проведения промежуточной аттестации в КФУ.

8.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Фонды оценочных средств, включающие паспорт оценочных средств, перечень вопросов по каждой дисциплине с указанием раскрываемых проверяемых компетенций и экзаменационные билеты (включены в программы дисциплин), разработаны согласно Положению о формировании фонда оценочных средств для проведения текущей, промежуточной и итоговой аттестации федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет» от 14.12.2015 № 0.1.1.67-06/241/15 по всем дисциплинам учебного плана.

9. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся

Основные федеральные нормативные акты (в хронологическом порядке):

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (принят ГД ФС РФ 21 декабря 2012 г.).

Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 11 января 2011 г. № 1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования».

Постановление Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по

образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)».

Приказ Минобрнауки России от 30.07.2014 N 866 (ред. от 30.04.2015) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 01.06.01 Математика и механика (уровень подготовки кадров высшей квалификации)"(Зарегистрировано в Минюсте России 25.08.2014 N 33837).

Приказ Министерства образования и науки РФ от 2 сентября 2014 г. № 1192 «Об установлении соответствия направлений подготовки высшего образования - подготовки кадров высшей квалификации по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, применяемых при реализации образовательных программ высшего образования...».

Дополнительные федеральные нормативные акты и проекты приказов:

Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 января 2014 г. № 2 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

Приказ Минобрнауки России от 26.03.2014 N 233 (ред. от 19.05.2015) "Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре" (Зарегистрировано в Минюсте России 25.04.2014 N 32118).

Приказ Министерства образования и науки РФ от 28 марта 2014 г. № 248 «О Порядке и сроке прикрепления лиц для подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук без освоения программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)».

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 марта 2014 г. № 247 «Об утверждении порядка прикрепления лиц для сдачи кандидатских экзаменов, сдачи кандидатских экзаменов и их перечня».

Приказ Минобрнауки России от 28.05.2014 N 594 (ред. от 09.04.2015) "Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ" (Зарегистрировано в Минюсте России 29.07.2014 N 33335).

Приказ Минобрнауки России от 27.11.2015 N 1383 "Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2015 N 40168).

Приказ Минобрнауки России от 18.03.2016 N 227 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки".

Профессиональные стандарты:

Приказ Министерства труда и социальной защиты от 8 сентября 2015 г. № 608н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования».

Методические материалы:

Письмо Заместителя Министра образования РФ Климова А.А. «О подготовке кадров высшей квалификации» АК - 1807/05 от 27 августа 2013 г.

Статья: Мосичева И.А., Караваева Е.В., Петров В.Л. Реализация программ аспирантуры в условиях действия ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» // Высшее образование в России. 2013. №8-9. С. 3-10.

Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащённости образовательного процесса (утверждены Заместителем министра образования Российской Федерации Климовым А.А. АК-44/05вн от 8 апреля 2014 г.).

Разработчики ОПОП: кафедра Промышленного гражданского строительства и строительных материалов Набережночелнинского института (филиала) КФУ.